



PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Francis SYKES, et al.

Attorney Docket No. Q65127

Appln. No.: 09/887,153

Group Art Unit: 2681

Confirmation No.: 7752

Examiner: Unknown

Filed: June 25, 2001

RECEIVED

AUG 24 2001

Technology Center 2600

For: A METHOD OF MANAGING THE OPERATION OF A MOBILE TERMINAL IN A
TELECOMMUNICATION NETWORK

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to
priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to
acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,



Paul J. Wilson
Registration No. 45,879
for David J. Cushing
Registration No. 28,703

SUGHRUE, MION, ZINN,
MACPEAK & SEAS, PLLC
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20037-3213
Telephone: (202) 293-7060
Facsimile: (202) 293-7860

Enclosures: France 0008492

Date: August 21, 2001

This Page Blank (uspto)

13-10
13-10
13-10
13-10
13-10



BREVET D'INVENTION

RECEIVED

AUG 24 2001

Technology Center

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 18 JUIN 2001

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

This Page Blank (uspto)

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 760893

REMISE DES PIÈCES		Réservé à l'INPI
DATE	30 JUIN 2000	
LIEU	75 INPI PARIS	
N° D'ENREGISTREMENT		
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	0008492	
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI	30 JUIN 2000	
Vos références pour ce dossier (facultatif) 102931/CLF/MPD/TPM		

**1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE
À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE**

COMPAGNIE FINANCIERE ALCATEL
Département PI
Sylvain CHAFFRAIX
30 avenue Kléber
75116 PARIS

Confirmation d'un dépôt par télécopie		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie
2 NATURE DE LA DEMANDE Cochez l'une des 4 cases suivantes		
Demande de brevet	<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité	<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire	<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i>	N°	Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
<i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i>	N°	Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>	<input type="checkbox"/>	N° Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>

3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

PROCEDE DE GESTION DU FONCTIONNEMENT D'UN TERMINAL MOBILE DANS UN RESEAU DE TELECOMMUNICATION

4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> N°
		Pays ou organisation Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> N°
		Pays ou organisation Date <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> N°
<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»
Nom ou dénomination sociale		ALCATEL
Prénoms		
Forme juridique		Société Anonyme
N° SIREN		5 4 . 2 0 . 1 9 . 0 . 9 . 6
Code APE-NAF		<input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/> . <input type="text"/>
Adresse	Rue	54, rue La Boétie
	Code postal et ville	75008 PARIS
Pays		FRANCE
Nationalité		Française
N° de téléphone (facultatif)		
N° de télécopie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES		Réervé à l'INPI
DATE	30 JUIN 2000	
LIEU	75 INPI PARIS	
N° D'ENREGISTREMENT		
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	0008492	

DB 540 W / 260899

Vos références pour ce dossier : <i>(facultatif)</i>		102931/CLF/MPD/TPM
6 MANDATAIRE		
Nom		CHAFFRAIX
Prénom		Sylvain
Cabinet ou Société		Compagnie Financière Alcatel
N ° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		PG 8182
Adresse	Rue	30 Avenue Kléber
	Code postal et ville	75116 PARIS
N° de téléphone <i>(facultatif)</i>		
N° de télécopie <i>(facultatif)</i>		
Adresse électronique <i>(facultatif)</i>		
7 INVENTEUR (S)		
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée
8 RAPPORT DE RECHERCHE		
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance		Paiement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Requise antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence):
Si vous avez utilisé l'imprimé « Suite », indiquez le nombre de pages jointes		
10 SIGNATURE DU MANDATAIRE X DU MANDATAIRE <i>(Nom et qualité du signataire)</i>		Sylvain CHAFFRAIX / LC 40 B
		VISA DE LA PRÉFECTURE

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° .1./1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 113 v / 26089

Vos références pour ce dossier <i>(facultatif)</i>	102931/CLF/MPD/TPM	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) PROCEDE DE GESTION DU FONCTIONNEMENT D'UN TERMINAL MOBILE DANS UN RESEAU DE TELECOMMUNICATION		
LE(S) DEMANDEUR(S) : Société anonyme ALCATEL		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).		
Nom		SYKES
Prénoms		Francis
Adresse	Rue	3 Villa Cœur de Vey
	Code postal et ville	75014 PARIS, FRANCE
Société d'appartenance <i>(facultatif)</i>		
Nom		AIDAN
Prénoms		Bruno
Adresse	Rue	10 avenue Jeanne d'Arc
	Code postal et ville	95210 SAINT GRATIEN, FRANCE
Société d'appartenance <i>(facultatif)</i>		
Nom		
Prénoms		
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance <i>(facultatif)</i>		
DATE ET SIGNATURE(S) ROXORXROXROXROX ROXDU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		30 juin 2000 Sylvain CHAFFRAIX

La présente invention concerne un procédé de gestion du fonctionnement d'un terminal mobile dans un réseau de télécommunication.

On connaît déjà dans l'état de la technique un procédé de gestion du fonctionnement d'un terminal mobile dans un réseau de télécommunication, du type dans lequel le terminal mobile est destiné à fonctionner sélectivement dans un mode appel téléphonique et dans un mode navigateur, et du type dans lequel des moyens d'affichage, portés par le terminal mobile ou raccordés à ce terminal mobile, sont susceptibles d'afficher une page de données de service mise en forme par une séquence d'instructions dans un langage adapté aux données de service, la page de données de service donnant accès à au moins un service.

De façon classique, dans un réseau de téléphonie mobile, le protocole d'application sans fil WAP (Wireless Application Protocol) permet à un terminal mobile d'échanger des données avec un réseau de type internet (technologie IP) ou un réseau intranet. Le langage adapté aux données de service et adapté aux terminaux mobiles est habituellement le WML (Wireless Markup Language). Ce langage est adapté aux moyens d'affichage limités d'un terminal mobile (écran de faible dimension généralement monochrome) et aux moyens d'interactivité limités entre un utilisateur et les moyens d'affichage du terminal mobile (clavier simplifié, flèches ou molette).

Habituellement, l'opérateur exploitant un réseau de téléphonie mobile gère un ordinateur ou « passerelle WAP » assurant la traduction entre, d'une part, le protocole de transmission HTTP (Hyper Text Transfert Protocol) et le protocole de sécurité TLS (Transport Layer Security) adaptés au réseau internet, et d'autre part, ses homologues adaptés au standard WAP, à savoir les protocoles de transmission WSP (Wireless Session Protocol), WTP (Wireless Transaction Protocol) et le protocole de sécurité WTLS (Wireless Transport Layer Security). La passerelle WAP permet donc une conversion de données entre le réseau de téléphonie mobile exploité par l'opérateur et le réseau internet. L'opérateur gérant la passerelle WAP peut ainsi offrir à ses abonnés un « portail WAP » par l'intermédiaire duquel sont proposés différents services.

Généralement, lorsqu'un abonné se connecte au portail WAP (le terminal mobile fonctionne alors en mode navigateur), les différents services proposés par l'opérateur sont accessibles par l'intermédiaire de fonctions affichées sur l'écran du terminal mobile. La sélection d'un service est réalisée habituellement au moyen de touches, de boutons fléchés, d'un navigateur à flèche, d'une molette, etc. du clavier. L'accès au service sélectionné est réalisé habituellement au moyen d'un bouton de

validation du clavier. Toutefois, pour faire fonctionner le terminal mobile en mode appel téléphonique, l'utilisateur doit quitter le mode navigateur et donc sortir du mode WAP.

On évoquera ci-dessous un exemple de fonctionnement classique du terminal mobile en mode navigateur.

5 Un abonné, possédant une messagerie vocale, consulte en mode navigateur un service de gestion de cette messagerie accessible par le portail WAP de l'opérateur. Une page de données de service s'affiche alors par exemple sous la forme suivante :

Messages vocaux

- 1- Normal. Secrétaire
- 2- Urgent. Patron
- 3- Normal. Inconnu
- 4- Urgent. +33 6 00 00 00 00

10

L'abonné choisi l'option « 2- Urgent. Patron » afin d'écouter le message correspondant ce qui a pour effet classiquement de configurer le terminal mobile en mode appel téléphonique. L'abonné ne peut alors plus accéder aux autres options proposées par la page de données de service ci-dessus sauf en quittant le mode appel téléphonique et en revenant au mode navigateur. On notera que dans certains cas l'appel en mode appel téléphonique marque l'aboutissement de la navigation.

15

20 L'invention a pour but d'imposer à un terminal mobile de réseau de télécommunication un mode de fonctionnement toujours adapté au service en cours en évitant des changements fastidieux entre les modes de fonctionnement « appel téléphonique » et « navigateur » du terminal mobile.

25

A cet effet, l'invention a pour objet un procédé de gestion du fonctionnement d'un terminal mobile dans un réseau de télécommunication, du type précité, caractérisé en ce que l'on sélectionne un mode de fonctionnement du terminal mobile, dit mode préférentiel, pour la mise en œuvre d'un service, en incorporant, dans la séquence d'instructions de la page de données de service donnant accès à ce service, une instruction de sélection du mode préférentiel.

30

Suivant d'autres caractéristiques de ce procédé:

35

- le mode navigateur utilise le protocole d'application sans fil WAP (Wireless Application Protocol) ;
- le langage adapté aux données de service est de la famille du langage XML (eXtensible Markup Language), notamment le langage WML (Wireless Markup Language) ;

- le langage adapté aux données de service est le langage HTML (Hyper Text Markup Language) ou un langage dérivé de ce dernier.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple.

5 On considère un terminal mobile de réseau de télécommunication destiné à fonctionner sélectivement dans un mode appel téléphonique et dans un mode navigateur. Ce terminal mobile comprend des moyens classiques formant interface homme-machine. Ces moyens d'interface sont portés par le terminal mobile ou réunis dans une unité séparée connectée au terminal mobile. Le mode appel téléphonique correspond à un
10 fonctionnement du terminal mobile permettant la transmission de la voix entre ce terminal et le réseau de télécommunication, et donc à un fonctionnement de l'interface homme-machine propre à un usage téléphonique (indication de la durée d'appel, du numéro du correspondant, accès aux fonctions « raccrocher », « composer », etc.). Le mode navigateur correspond à un fonctionnement du terminal mobile permettant d'échanger
15 des données avec un réseau de type internet ou le cas échéant un réseau intranet, et donc à un fonctionnement de l'interface homme-machine propre à un usage de navigation (affichage de données et de fonctions de navigation associées à des services en ligne).

De façon classique, le terminal mobile comprend un écran formant des moyens d'affichage de l'interface homme-machine susceptibles d'afficher une page de
20 données de service mise en forme de façon connue en soi par une séquence d'instructions dans un langage adapté aux données de service. La page de données de service donne accès à au moins un service.

On notera que les moyens d'affichage peuvent être portés par le terminal mobile ou raccordés à ce terminal mobile.

25 De préférence, le mode navigateur utilise le protocole d'application sans fil WAP (Wireless Application Protocol) et le langage adapté aux données de service est de la famille du langage XML (eXtensible Markup Language), notamment le langage WML (Wireless Markup Language). En variante, le langage adapté aux données de service peut être le langage HTML (Hyper Text Markup Language) ou un langage dérivé de ce dernier.

30 Selon ce procédé, on sélectionne un mode de fonctionnement du terminal mobile, dit mode préférentiel, pour la mise en œuvre d'un service, en incorporant, dans la séquence d'instructions de la page de données de service donnant accès à ce service, une instruction de sélection du mode préférentiel.

On peut ainsi définir en langage WML une instruction de sélection du mode navigateur : <type 1> et une instruction de sélection du mode appel téléphonique : <type 2>.

La séquence d'instructions d'une page de données de service comportant une
5 instruction de sélection du mode navigateur se présente donc sous la forme suivante :

```
< WML >
    < type 1 >
    ...
    < /type 1 >
```

10 < /WML >

et la séquence d'instructions d'une page de données de service comportant une instruction de sélection du mode appel téléphonique se présente sous la forme suivante :

```
< WML >
    < type 2 >
    ...
    < /type 2 >
< /WML >
```

20 **Exemple 1** : mode navigateur préférentiel .

Un abonné, possédant une messagerie vocale, consulte en mode navigateur un service de gestion de cette messagerie accessible par le portail WAP de l'opérateur. Une page de données de service, comportant une instruction de sélection du mode navigateur, s'affiche alors par exemple sous la forme suivante :

25	<p>Messages vocaux</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- Normal. Secrétaire 2- Urgent. Patron 3- Normal. Inconnu 4- Urgent. +33 6 00 00 00 00
----	---

30 L'abonné choisi l'option « 2- Urgent. Patron » afin de consulter le message correspondant. Toutefois, grâce à l'instruction de sélection du mode navigateur, ce mode est maintenu ce qui permet par exemple, pendant l'écoute du message, l'affichage de la page de données de service suivante :

5

Options messagerie vocale

- 1- Suppression du message
- 2- Sauvegarde du message
- 3- Appel expéditeur du message
- 4- Menu principal messagerie vocale
- 5- Quitter le navigateur de messagerie vocale

L'abonné choisi l'option « 1- Suppression du message » puis l'option « 4- Menu principal messagerie vocale ». L'écran affiche alors la page navigateur suivante :

10

Messages vocaux

- 1- Normal. Secrétaire
- 2- Normal. Inconnu
- 3- Urgent. +33 6 00 00 00 00

15

L'abonné peut alors choisir l'option « 3- Urgent. +33 6 00 00 00 00 » afin de consulter le message correspondant.

Exemple 2 : mode appel téléphonique préférentiel .

Un abonné souhaite appeler un correspondant dont il ne connaît pas les 20 coordonnées téléphoniques. Pour déterminer ces dernières, l'abonné consulte en mode navigateur un service de renseignements accessible par le portail WAP de l'opérateur. Une page de données de service, comportant une instruction de sélection du mode appel téléphonique, s'affiche alors par exemple sous la forme suivante :

25

Annuaire

- 1- Nom []
- 2- Prénom []
- 3- Adresse []

30

L'abonné saisit les données et valide son choix. L'écran affiche alors :

5

Résultat de la recherche**XXXX****Adresse****1- appeler +0 01 00 00 00****2- recherche sur un autre nom****3- enregistrer dans le répertoire téléphonique**

L'abonné choisi l'option « 1- appeler +0 01 00 00 00 » de façon à joindre son correspondant « XXXX », le terminal mobile fonctionnant dès lors dans le mode appel téléphonique préférentiel. L'écran du terminal mobile affiche les informations habituelles correspondant à ce mode fonctionnement de façon à proposer par un accès simple les fonctions habituelles de type appel téléphonique.

REVENDICATIONS

1. Procédé de gestion du fonctionnement d'un terminal mobile dans un réseau de télécommunication, du type dans lequel le terminal mobile est destiné à fonctionner sélectivement dans un mode appel téléphonique et dans un mode navigateur, et du type dans lequel des moyens d'affichage, portés par le terminal mobile ou raccordés à ce terminal mobile, sont susceptibles d'afficher une page de données de service mise en forme par une séquence d'instructions dans un langage adapté aux données de service, la page de données de service donnant accès à au moins un service, caractérisé en ce que l'on sélectionne un mode de fonctionnement du terminal mobile, dit mode préférentiel, pour la mise en œuvre d'un service, en incorporant, dans la séquence d'instructions de la page de données de service donnant accès à ce service, une instruction de sélection du mode préférentiel.
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le mode navigateur utilise le protocole d'application sans fil WAP (Wireless Application Protocol).
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le langage adapté aux données de service est de la famille du langage XML (eXtensible Markup Language), notamment le langage WML (Wireless Markup Language).
4. Procédé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le langage adapté aux données de service est le langage HTML (Hyper Text Markup Language) ou un langage dérivé de ce dernier.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)